

¿QUÉ ES LA TELEVISIÓN POR CABLE?

En su sentido más amplio se entiende televisión por cable como cualquier transmisión de señales televisivas mediante una red de cables de banda ancha, gracias a la cual se distribuye un conjunto de servicios.

En un comienzo la televisión por cable tuvo sus orígenes en las instalaciones de antenas colectivas de grandes comunidades rurales (CATV), pero sus funciones se ampliaron rápidamente con la distribución de programas televisivos complementarios.

Su importancia en la sociedad actual reside en la idea de que ella permite la transmisión de innumerables programas complementarios, dejando así cada vez más atrás el problema de la escasez de frecuencias que sufre en la transmisión inalámbrica.

La televisión por cable inicialmente fue una ayuda técnica para mejorar la captación de los programas inalámbricos existentes, luego se comenzaron a atribuir cualidades que hubieran sido inimaginables en una primera etapa.

La radiodifusión por cable alcanzó dimensiones completamente nuevas gracias a la comunicación vía satélite. Gracias a ésta se consiguió interconectar a pequeños sectores de territorio con redes más grandes.

UNA BREVE HISTORIA

La televisión por cable, conocida antiguamente como televisión por antena comunitaria, nace en las montañas de Pennsylvania hacia fines de la década de 1940. En esta época sólo existían unas pocas estaciones de TV, transmitiendo principalmente en las grandes ciudades, como Philadelphia. La gente que no vivía en una ciudad, o en un lugar donde las señales podían ser recibidas fácilmente, se veían privadas de ver televisión.

John Walson, propietario de una tienda en la pequeña ciudad de Mahanoy vio la dificultad de vender televisores a los residentes del lugar ya que la recepción de señales allí era muy pobre, debido a la ubicación del pueblo en un valle y a una distancia de 150 kilómetros de la estación transmisora en Philadelphia.

Naturalmente la señal no atravesaba las montañas y era imposible una buena recepción, excepto en las colinas en las afueras del pueblo, donde Walson, en una cima, colocó una antena. La señal de TV era recibida y transportada hasta su tienda.

Con los buenos resultados obtenidos, la venta de televisores comenzó a crecer. Utilizando cable coaxial y 'boosters' (amplificadores) contruidos por él mismo, comenzó a darle mayor calidad al servicio de antena comunitaria, que brindaba a los compradores de televisores de su tienda. Nace así la televisión por cable en Junio de 1948. Milton Jerrold Shapp desarrolló un sistema para eliminar los 'bosques' de antenas que se encontraban en las azoteas de los edificios por departamentos. Bajo este sistema, una antena maestra (MATV) puede ser usada por todos los televisores en el edificio. Su secreto: el cable coaxial y amplificadores de señal, capaces de transportar múltiples señales.

Al mismo tiempo en las cercanías del pueblo de Lansford, Robert Tarlton, otro vendedor propietario de una tienda, experimentaba el mismo problema que Walson. Tarlton leyó acerca del nuevo sistema de Shapp, si él lo utilizó para los edificios, pensó, se podría utilizar para su pueblo también. La TV por cable, como se la conoce hoy día, nació cuando Tarlton cableó Lansford utilizando cable coaxial y amplificadores fabricados comercialmente.

Con la ayuda de la innovación de Milton Shapp, la televisión por cable se esparció rápidamente a todo el país,

a áreas rurales remotas desde la originación en las ciudades. Por muchos años el cable fue simplemente una forma de retransmisión de las estaciones alejadas sirviendo de antena comunitaria.

Esto no seguiría así durante mucho tiempo; Walson a principios de 1950 y después otros propietarios de sistemas comenzaron a experimentar con sistemas de microondas para recepcionar señales de ciudades lejanas.

Por la variedad de señales ofrecidas a los suscriptores es que el cable se vuelve más atractivo y eventualmente se traslada a las ciudades donde la gente reclamaba más opciones de señales. Tal vez el gran evento en lo que hace al cable y a decir de muchos el responsable del rápido crecimiento durante la última década, fue el desarrollo de la TV paga (Pay TV). La televisión paga fue lanzada en Noviembre de 1972 cuando la empresa Service Electric ofrece Home Box Office (HBO) en el sistema de cable de Wilkes-Barre, Pennsylvania. También fue HBO el primer servicio en utilizar la distribución vía satélite para su programación.

LA INSTALACIÓN DE LA TELEVISIÓN POR CABLE

Gran cantidad de países están proyectando no transmitir más programas de radio y televisión a través de redes emisoras terrestres y transmitir las emisiones públicas únicamente por cable o vía satélite. Las frecuencias terrestres que quedarán libres en esta zona estarían entonces a disposición de los demás servicios radiofónicos, tales como la radio terrestre pública móvil, la radio terrestre móvil privada, la radio marítima, los servicios radiados militares, la radio de la aviación, los sistemas radiados de telecontrol, etc. Sin embargo deberán quedar en activo las emisoras terrestres en un número determinado para poder abastecer a los usuarios de receptores portátiles (por ejemplo, autoradios) dentro de los ámbitos locales- regionales.

Cualquier antena colectiva se convierte en una instalación de televisión por cable cuando se está introduciendo uno o varios programas complementarios.

1. Las antenas individuales abastecen normalmente sólo a un hogar. Generalmente no precisan de amplificador alguno, recibiendo ondas medias, largas y corta, así como programas de ultracortas, y además los programas televisados VHF y UHF.

De todos modos, a pesar de vigoroso proceso del cableado, la antena individual va a conservar su importancia comunicativa. Las antenas colectivas y las instalaciones de televisión por cable normalmente abastecen de manera centralizada, siendo las líneas de transmisión poco protegidas contra daños o acciones terroristas, por ello la libertad de comunicación y de información electrónica no puede garantizarse al ciudadano basándose exclusivamente en las redes de cables. Debe tenerse en cuenta que utilizando el cable como única posibilidad de transmisión de informaciones la recepción de programas puede llevarse a cabo de forma discrecional. A ello hay que añadir que mediante las redes de cable sólo se puede transmitir una selección de todos los programas que atraviesan el aire. Se trata de una preselección en la que el ciudadano casi no puede intervenir.

2. Las instalaciones de antena colectiva abastecen a varios hogares, entregándoles todos los programas recibidos inalámbricamente en el lugar o bien una selección de los mismos. Disponen de amplificadores electrónicos

3. Las antenas colectivas de grandes comunidades abastecen a los hogares ubicados dentro de un bloque de viviendas, de una urbanización, de una aldea, o de una región. Las señales televisivas o radiadas se distribuyen desde el punto central hasta las conexiones particulares. En cada plano de la red hay instalado amplificadores, de tal manera que cada hogar recibe señales de intensidad aproximadamente equivalente.

4. Las instalaciones de cablevisión tienen una estructura idéntica a las instalaciones de antena colectiva de grandes comunidades. En ellas se introducen programas adicionales e incluso propios.

OTROS ASPECTOS

Una instalación de televisión por cable consta, desde el punto de vista técnico, de una estación receptora y emisora (cabecera de la red = *headend*) ubicada normalmente en un lugar único y de una red de cable propiamente dicha. Desde la cabecera de la red se pueden alimentar, dentro de una instalación de antena colectiva de comunidad grande o dentro de una de televisión por cable, a varios de cientos de millares de conexiones.

Además, en la cabecera de la red pueden situarse, junto a las antenas receptoras de los programas radiados y televisados convencionales, otras antenas parabólicas de costo elevado para la recepción de señales de satélites y también transcodificadores de televisión para la reconversión de programas grabados con otro número de línea o con otras técnicas de grabación.

En la cabecera de la red no sólo se reciben las emisiones que van a transmitir, sino que se elaboran y se transforman en las frecuencias necesarias para las redes de cables existentes. Dentro de la misma red de cable las emisiones se transmiten mediante el procedimiento de multiplexado de frecuencias. Para compensar la atenuación (debilitamiento de las señales a lo largo del cable) se intercalan amplificadores de banda ancha cada varios centenares de metros. La conducción de la red general distribuidora de cable termina en el punto de acometida. A partir de este punto las señales discurren por la instalación doméstica hasta llegar a las cajas de conexión del cable coaxial, a partir de las cuales el usuario de la televisión toma las señales.

Los sistemas de televisión por cable han tenido desarrollos significativos desde su concepción, allá por 1948, cuando fue establecido en EE.UU. el primer sistema de cable, que transmitía un solo canal. Llegando a lo que es hoy, con sistemas de más de cien canales, transmisión de datos, uso de tecnología digital y fibra óptica, brindando calidad y múltiples servicios a sus abonados.

La gran cantidad de canales de banda ancha disponibles en las instalaciones modernas de comunicación por cable permiten la materialización de varios programas televisados complementarios y, además, la transmisión de servicios adicionales por cable totalmente nuevos. Así por ejemplo, en Estados Unidos se creó ya muy tempranamente un acceso público libre para todos al sistema de cable gracias al denominado canal libre. Mediante un canal de retorno se completaba el circuito de la televisión de dos vías, que permitía el regreso de una información desde el receptor hasta el emisor, siendo una realidad en la televisión de pago el poder disponer en cualquier tiempo y con total libertad de elección de films y de informaciones contra el pago de una cantidad suplementaria. Por otro lado el cable de la televisión de banda ancha puede utilizarse también para servicios de seguridad, aviso y vigilancia; por él se pueden transmitir el cabletexto, las imágenes por cable y casi todos los servicios de texto, datos e imagen móvil de banda ancha.

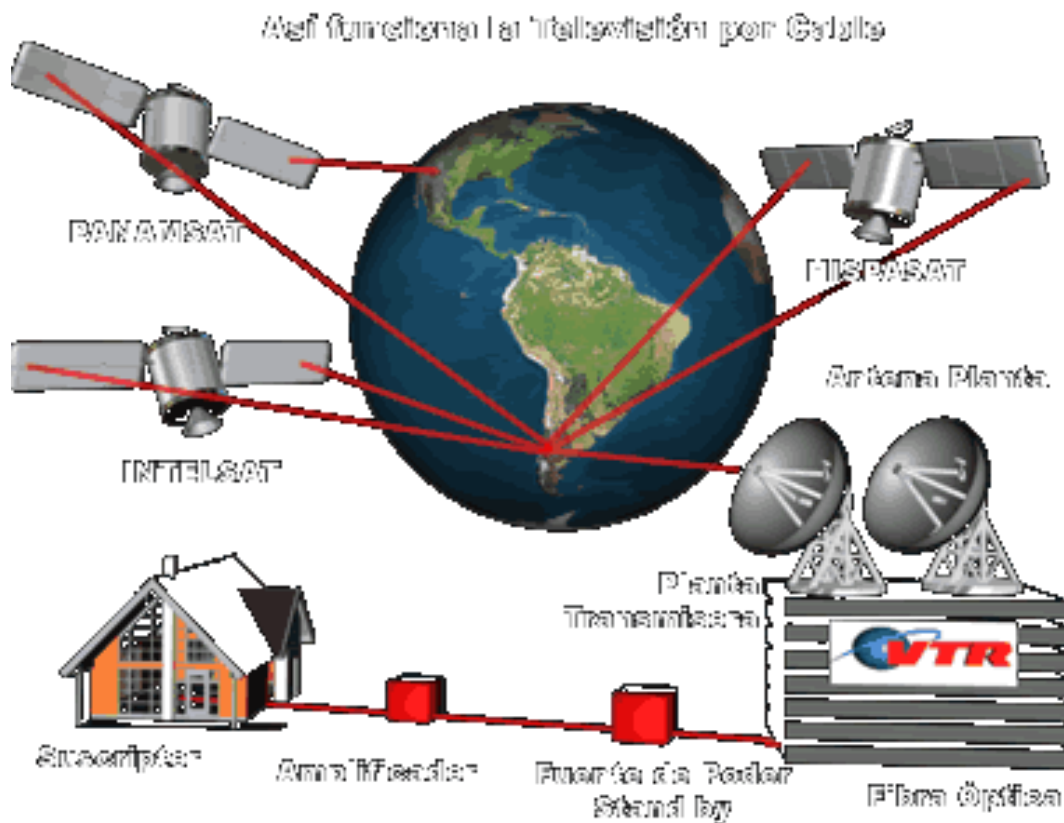
LA TELEVISIÓN POR CABLE DE PAGO

La televisión por cable de pago (*Pay TV*) es una televisión individual discrecional contra el pago de una cuota especial. En la televisión de pago el usuario se conecta a un programa emitido cíclicamente en cualquier momento deseado, o bien recibe (por solicitarlo a través del canal de retorno y contra el pago de una cuota) un programa especial, propio, introducido para él, o bien se abona durante un tiempo determinado para recibir ciertos programas (televisión de abono).

La facturación del programa se realiza o bien de acuerdo con la duración del uso o bien según los films recibidos por separado. Normalmente en la televisión de pago se emiten films de entretenimiento y raramente programas especiales formativos. En Estados Unidos y en Japón se da una fuerte demanda de este medio, explicable por los motivos siguientes:

En relación con la asistencia al cine de toda una familia, la televisión de pago sale más a cuenta; los largometrajes exhibidos en ella son de actualidad; se da la circunstancia de que los films no se interrumpen

con propaganda, en contra posición a la televisión pública. El costo de un film en la televisión de pago norteamericana está, en promedio, a igual nivel que el de una entrada de cine, con lo que se logra un ahorro considerable cuando en una casa se reúnen varios telespectadores para disfrutar del largometraje de pago. Por lo demás el espectador dispone de la ventaja de poder probar durante unos minutos la proyección del film en forma gratuita (para ver si le gusta) antes de que se ponga en marcha el contador de tarifa.



LOS RESULTADOS DE LA TELEVISIÓN POR CABLE

Dentro de los resultados obtenidos en los proyectos de televisión por cable cabe señalar el amplio surtido de medios y, sobre todo, una gran variedad de programas televisados, se ha detectado un interés pronunciado por canales complementarios en los que se suministre programas de información y de entretenimiento.

La evolución de la televisión por cable puede caracterizarse por cuatro conceptos: internacionalización, localización, privatización y especialización, mediante los cuales el ciudadano manifiesta un interés especial por las informaciones relativas a su medio ambiente natural, por un buen entretenimiento y por las informaciones generales que él puede convertir rápidamente en provechos personales. Para este tipo de programas el usuario está dispuesto a correr, en parte, con los gastos financieros aunque sean algo más elevados.

Los medios que pueden disfrutarse de forma sincronizada con otras ocupaciones satisfacen al ciudadano en sus deseos de una utilización óptima de su tiempo de trabajo y de su tiempo de descanso. #

BIBLIOGRAFÍA

- Ratzke, Dietrich. **Manual de los Nuevos Medios**. Ediciones G. Gili, Santiago de Chile, 1986.
- Richeri, Giuseppe. **La transición de la televisión**. Colección Bosh Comunicación, Bologna, Italia, 1993.

- www.vtr.cl. Consultada el día 22 de Noviembre, 2000.

RESUMEN

La televisión, en su corta vida, ha debido sufrir variados cambios a lo largo de los años, para llegar a transformarse en el aparato que hoy conocemos, instrumento que utilizamos principalmente para entretenernos.

Todas estas evoluciones permitieron posteriormente a la creación de la televisión por cable. Y de una forma muy sencilla se dio origen a este sistema, gracias a un vendedor de televisores norteamericano, el cual veía afectada su venta por la mala recepción que había en su pueblo. Decide instalar en la cima de una colina una antena y así la señal de TV era recibida y transportada hasta su tienda.

Con la ayuda de cable coaxial, construido por él mismo, comenzó a darle mayor calidad al servicio de antena comunitaria.

Pero este fue sólo el principio. Hoy en día podemos ver como la televisión por cable ha aumentado su tecnología ofreciendo a sus clientes no sólo una guía de canales (que consta de 60 canales en adelante), sino que ahora existen otros servicios como Premium, Pay per View (paga por ver) e incluso poder conectarse a Internet, esto gracias al cable módem, que permite que la información viaje por el mismo cable por el cual uno recibe el servicio de CATV.

A continuación se desarrolla el tema de forma más exhaustiva.